

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт естественных наук и техносферной безопасности

Кафедра экологии, географии и природных ресурсов

СОГЛАСОВАНО

Директор института

А. С. Багдасарян

«10» 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

М. А. Романова

«08 НОЯ 2017» 2017 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

о выпускной квалификационной работе
по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»
профиль «Аквакультура»

Южно-Сахалинск
2017

Настоящее Положение о выпускной квалификационной работе разработано на основании следующих документов:

1. Федеральный закон № 273 ФЗ от 29.12. 2012 «Об образовании в Российской Федерации».

2. ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 3 декабря 2015 года № 1411.

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СахГУ», утвержденный приказом ректора № 534-пр от 19 октября 2016 г.

4. Учебный план направления подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль «Аквакультура», утвержденный ректором « » 2017 г.

Программа одобрена на заседании кафедры от «19» 09 2017 г., протокол № 1.

Утверждено на заседании Ученого совета Института естественных наук и техносферной безопасности от «10» 10 2017 г., протокол № 1.

Разработчики:

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор СахГУ Ефанов - В. Н. Ефанов

Ст. преподаватель кафедры ЭГиП Лаврик М. А. Лаврик

Содержание

№ п/п	Наименование разделов, подразделов	Стр.
	Аннотация	
1	Общие положения	
2	Фонд оценочных средств	
	2.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы	
	2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания (критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы)	
	2.2.2 Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы	
3	Методические материалы, определяющие порядок выполнения выпускной квалификационной работы и ее защиты	
	3.1 Порядок выбора и закрепления темы выпускной квалификационной работы за обучающимся	
	3.2 Цель, задачи и структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию	
	3.3 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	
	3.4 Порядок защиты выпускной квалификационной работы	
	3.5 Процедура защиты выпускной квалификационной работы бакалавра	
	3.6 Особенности проведения защиты выпускной квалификационной работы обучающихся из числа инвалидов	
	3.7 Апелляция по результатам защиты выпускной квалификационной работы	
4	Технические требования к оформлению ВКР	
	4.1 Оформление работы	
	4.2 Проверка ВКР в системе «Антиплагиат»	
5	Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении защиты выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных систем	

АННОТАЦИЯ

1	Форма проведения защиты выпускной квалификационной работы	Устная
2	Цель выпускной квалификационной работы	Определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки
3	Коды оцениваемых компетенций на защите ВКР	ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12
4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	в зачетных единицах – 6 в академических часах – 216 в неделях - 4
5	Разработчики	Зав. кафедрой, д.б.н., профессор СахГУ В. Н. Ефанов

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выпускная квалификационная работа рассматривается как конечный результат профессиональной подготовки бакалавров по направлению «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль «Аквакультура» и выполняется в завершающем году обучения. Она должна представлять собой самостоятельно выполненную и законченную работу по избранной теме, содержать элементы научной новизны, иметь теоретическое и практическое значение.

Основные *цели* выпускной квалификационной работы:

1. Систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по избранному профилю.

2. Развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования при решении определенных проблем и вопросов в выпускной квалификационной работе.

3. Определение уровня теоретических и практических знаний студентов, а также умение применять их для решения конкретных практических задач аквакультуры.

В соответствии с поставленными целями студент в процессе выполнения выпускной квалификационной работы должен решить следующие *задачи*:

1. Предоставить: актуальность выбранного направления исследований; обосновать выбор темы на основании актуальности исследований, проводимых в выбранном направлении, краткую информацию об её современном состоянии; развёрнутую характеристику цели и задач исследований; научную и практическую значимость исследований; степень изученности проблемы.

2. Изучить теоретические положения, действующие нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме.

3. Изучить физико-географические условия района сбора материала.

4. Проанализировать современный уровень изученности рассматриваемой проблемы.

5. Провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации.

6. Сделать выводы и разработать рекомендации на основе проведенного анализа по повышению эффективности работы предприятия.

7. Оформить выпускную квалификационную работу в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобным материалам.

Таким образом, в выпускной квалификационной работе проявляются уровень фундаментальной и специальной подготовки студента, его способность к анализу и обобщению информации, полученные навыки по решению актуальных практических задач в конкретной области аквакультуры.

Объект выпускной квалификационной работы выбирается по месту прохождения производственной и преддипломной практики студента.

Общий уровень подготовки студента, уровень сформированности компетенций оценивается в процессе защиты выпускной квалификационной работе перед Государственной экзаменационной комиссией.

2 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль «Аквакультура» включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

2.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы

В рамках защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль «Аквакультура», проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

ОПК-1 – способность использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы;

ОПК-6 – способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства;

ПК-1 – способность участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов;

ПК-2 – способность проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла;

ПК-3 – способность осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов;

ПК-8 – способность участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве;

ПК-9 – способность применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;

ПК-10 – способность самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации;

ПК-11 – готовность к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств;

ПК-12 – готовность к участию в выполнении проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования.

2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания (критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы)

Таблица 1 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и коды)	Показатели сформированности компетенций (пороговый уровень)	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций
Способность использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы (ОПК-1)	Знает воспроизводство и объясняет учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.	Умеет решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и коды)	Показатели сформированности компетенций (пороговый уровень)	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций
Способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства (ОПК-6)	Владеет решением усложненных задач на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.	Умеет передать опыт решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.
Способность участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов (ПК-1)	Знает основные закономерности формирования водных экосистем, формирования гидрологических особенностей водных объектов	Умеет пользоваться лабораторным оборудованием, выполнять химические анализы. Проводить полевые гидрологические наблюдения с использованием специальных приборов, вести документацию, содержащую результаты наблюдений, оценивать результаты гидрохимического анализа в соответствии с требованиями ОСТ и ГОСТ для рыбохозяйственных водных объектов
Способность проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла (ПК-2)	Знает популяции промысловых рыб и других гидробионтов, водные биоценозы	Умеет проводить оценку популяций промысловых рыб и других гидробионтов, разрабатывать биологические обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова
Способность осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов (ПК-3)	Знает основы хозяйственной и правовой деятельности на водоемах	Владеет навыками применения основ законодательства в рыбохозяйственном мониторинге, охране водных биоресурсов и рыбохозяйственной экспертизе

Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и коды)	Показатели сформированности компетенций (пороговый уровень)	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций
Способность участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве (ПК-8)	Умеет работать с приборами и оборудованием, используемым в области водных биоресурсов и аквакультуры; проводить камеральную обработку; анализировать биологические параметры; вести записи наблюдений; составлять отчет о проделанной работе	Владеет методами исследований, применяемыми в области мониторинга состояния популяций водных гидробионтов, экологического мониторинга и методами оценки состояния популяций в целом
Способность применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (ПК-9)	Умеет анализировать информацию, полученную в результате рыбохозяйственных исследований	Владеет методиками первичной обработки рыбохозяйственной информации
Способность самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации (ПК-10)	Умеет применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Владеет ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений и экспериментальных работ
Готовность к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств (ПК-11)	Знает типы, назначение, конструкции гидротехнических сооружений применяемых в рыбоводстве, техническую эксплуатацию гидротехнических сооружений, техническое обоснование рыбохозяйственного строительства, строительные материалы, применяемые при строительстве гидротехнических сооружений, достижение науки и техники, передовой и зарубежный опыт в рыбохозяйственной гидротехнике	Владеет навыками работы с типовыми проектами и паспортами типовых проектов гидротехнических сооружений, эксплуатации гидротехнических сооружений, порядком и характером проведения ремонтных работ гидротехнических сооружений

Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и коды)	Показатели сформированности компетенций (пороговый уровень)	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций
Готовность к участию в выполнении проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования (ПК-12)	Знает основные методы проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования	Владеет навыками применения различных методов проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования

2.2.2 Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

По итогам прослушивания защищающего выпускной квалификационной работы каждый член государственной экзаменационной комиссии выставляет балльные оценки в соответствии с критериями оценки выпускной квалификационной работы (таблица 2).

Таблица 2 – Критерии оценки выпускной квалификационной работы

№	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Баллы
1	Актуальность темы исследования и её научно-практическая новизна	от 0 до 5
2	Использование современных научных методов исследования	от 0 до 5
3	Новизна, оригинальность и обоснованность предложений по итогам исследования	от 0 до 20
4	Своевременность выполнения графика написания ВКР	от 0 до 5
5	Оценка работы студента в отзыве руководителя «неудовлетворительно» - 0 баллов «удовлетворительно» - 5-6 баллов «хорошо» - 7-8 баллов «отлично» - 9-10 баллов	от 0 до 10
6	Оценка рецензента «неудовлетворительно» - 0 баллов «удовлетворительно» - 3 балла «хорошо» - 4 балла «отлично» - 5 баллов	от 0 до 5
7	Оформление по ГОСТ (нормоконтроль)	от 0 до 5
8	Уровень самостоятельности выполнения ВКР – по результатам проверки на плагиат: - собственного текста от 60 до 70% - 2 балла - собственного текста от 70 до 80% - 3 балла - собственного текста от 80 до 90% - 4 балла - собственного текста от 90 до 100% - 5 баллов	от 0 до 5
9	Качество доклада на защите: - соблюдение регламента, стиль и грамотность изложения – 0-3 балла - отражение результатов теоретического исследования – 0-3 балла - отражение результатов аналитического исследования – 0-3 балла - качество представления проектной части – 0-3 балла - визуализация доклада (презентация) – 0-3 балла	от 0 до 15
10	Качество (полнота, уровень компетентности и грамотность) ответов на дополнительные вопросы	от 0 до 20

11	Выступление по данной проблеме на научно-практической конференции, наличие публикаций	от 0 до 5
	Итоговый рейтинг по выпускной квалификационной работе	100

По итогам прослушивания защиты выпускной квалификационной работы каждый член государственной экзаменационной комиссии выставляет балльные оценки в соответствии с технологической картой (таблица 3), подсчитывает итоговый рейтинг ответа студента в соответствии со шкалой защиты выпускной квалификационной работы в «Оценочном листе защиты ВКР».

Таблица 3 – Технологическая карта оценивания защиты выпускной квалификационной работы

№	Виды и содержание работ	Баллы	
		min	max
1	Актуальность темы исследования и её научно-практическая новизна	2	5
2	Использование современных научных методов исследования	2	5
3	Новизна, оригинальность и обоснованность предложений по итогам исследования	10	20
4	Своевременность выполнения графика написания ВКР	2	5
5	Оценка работы студента в отзыве руководителя	5	10
6	Оценка рецензента	3	5
7	Оформление по ГОСТ (нормоконтроль)	3	5
8	Уровень самостоятельности выполнения ВКР – по результатам проверки на плагиат	2	5
9	Качество доклада на защите	10	15
10	Качество (полнота, уровень компетентности и грамотность) ответов на дополнительные вопросы	10	20
11	Выступление по данной проблеме на научно-практической конференции, наличие публикаций	3	5
	Итоговый рейтинг по выпускной квалификационной работе	52	100

Защита выпускной квалификационной работы бакалавра оценивается по столбальной шкале с переводом в оценку по пятибалльной шкале.

Таблица 4 – Шкала оценок защиты выпускной квалификационной работы

отлично	85-100 баллов
хорошо	70-84 балла
удовлетворительно	52-69 баллов
неудовлетворительно	0-51 балл

Оценка «отлично»

Компетенции освоены полностью.

1. Научно обоснованы и четко сформулированы тема, цель и предмет выпускной квалификационной работы.

2. Показаны актуальность и новизна исследования. Работа носит исследовательский характер.

3. Достаточно полно раскрыта теоретическая и практическая значимость работы, выполненной автором.

4. Осуществлен эксперимент, доказывающий результативность выполненной работы.
5. Сделаны четкие и убедительные выводы по результатам исследования.
6. Список литературы в достаточной степени отражает информацию, имеющуюся в литературе по теме исследования. В тексте имеются ссылки на литературные источники.
7. Выпускная работа оформлена аккуратно. Имеется необходимый иллюстративный материал.
8. Содержание выпускной работы доложено в краткой форме, последовательно и логично, даны четкие ответы на вопросы, поставленные членами Государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо»

Основные компоненты компетенций освоены хорошо. Выпускная квалификационная работа имеет исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть с соответствующими выводами.

Оценка может быть снижена за:

1. Список литературы не полностью отражает проведенный информационный поиск. В тексте нет ссылок на литературные источники.
2. Работа недостаточно аккуратно оформлена.
3. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко.

Оценка «удовлетворительно»

Компетенции освоены частично. В выпускной работе имеются замечания по содержанию, по глубине проведенного исследования, работа оформлена неаккуратно, работа доложена неубедительно, студент не даёт полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно»

Компетенции не освоены. Выпускная работа имеет много замечаний в отзывах руководителя, работа условно допущена к защите руководителем и заведующим кафедрой. Студент на защите не может аргументировать выводы, привести подтверждение теоретическим положениям, не отвечает на поставленные вопросы.

На закрытом заседании Государственная комиссия подводит итоги защиты выпускной квалификационной работы. Общая оценка выпускной квалификационной работы и ее защиты производится с учетом актуальности темы, научной новизны, теоретической и практической значимости результатов работы, отзыва научного руководителя, полноты и правильности ответов на заданные вопросы.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ЕЕ ЗАЩИТЫ

3.1 Порядок выбора и закрепления темы выпускной квалификационной работы за обучающимся

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенного списка. Студент может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. В этом случае студент подает заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой с просьбой закрепить тему за ним.

Тема ВКР может быть предложена предприятием (организацией), с которым(-ой) университет имеет договор о сотрудничестве. В этом случае предприятие (организация) оформляет заявку на разработку конкретной темы в виде письма на имя ректора университета.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, утверждается кафедрой, которая доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

При выборе темы студент должен учитывать свои научные и практические интересы в определенной области аквакультуры, сформировавшиеся за время учебы в университете, в разработке нужной им темы. Во всех случаях тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, соответствовать современному уровню аквакультуры, основному профилю направления выпускника, достаточно конкретной и иметь прикладное значение.

По письменному заявлению обучающегося кафедра предоставляет обучающемуся возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Выбранные темы выпускных квалификационных работ студентов утверждаются на заседании кафедры. Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся приказом ректора по представлению заведующего кафедрой закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа научно-педагогических работников вуза.

В процессе выполнения тема может быть уточнена или изменена по согласованию с заведующим кафедрой.

После утверждения темы научный руководитель выдает студенту задание на подготовку выпускной квалификационной работы. Задание утверждается заведующим кафедрой и включает в себя:

- название работы;
- перечень подлежащих разработке вопросов;
- перечень исходных данных, необходимых для выполнения работы (законодательные и нормативные документы и материалы, научная и специальная экономическая литература, конкретная первичная информация, которая должна быть собрана студентом по объекту исследования);
- календарный план-график выполнения отдельных разделов работы;
- срок предоставления законченной работы на кафедру.

Вся работа по выбору темы, ее утверждению и выдаче студенту задания должна быть закончена за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

3.2 Цель, задачи и структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Основными целями ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по избранной специальности;
- развитие умений и навыков ведения самостоятельной работы и применение различных методик исследования при решении определенных проблем и вопросов в ВКР;
- определение уровня теоретических и практических знаний студентов, а также умение применять их для решения конкретных практических задач в сфере аквакультуры.

Студент в процессе выполнения ВКР должен решить следующие задачи:

- 1) обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для осуществления конкретного вида деятельности;
- 2) изучить теоретические положения, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме;
- 3) собрать необходимый статистический материал для проведения конкретного анализа;
- 4) изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме;
- 5) провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации и выявить недостатки и проблемы;

6) сделать выводы и разработать практические рекомендации на основе проведенного анализа по повышению эффективности работы;

7) разработать и оформить ВКР и сопроводительную к ней документацию в соответствии с нормативными требованиями.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист,
- содержание,
- введение,
- обзор литературы,
- материал и методики,
- собственные исследования,
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения, следующие строго одно за другим.

3.3 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель. По его предложению в случае необходимости кафедре предоставляется право приглашать консультантов по отдельным разделам работы за счет лимита времени, отведенного на руководство работой.

Тема ВКР и руководитель утверждаются приказом ректора университета по представлению кафедры.

В случае необходимости изменения темы или смены руководителя директор института на основании представления заведующего кафедрой вносит предложение с предлагаемыми изменениями. Корректировка тем выпускных квалификационных работ обучающихся может производиться по итогам защиты работ, но не позднее, чем за месяц до начала государственной итоговой аттестации.

Кафедра разрабатывает утверждаемый Директором института «График выполнения ВКР». Студенты знакомятся с ним на установочной конференции, проводимой кафедрой после окончания учебной сессии 7(9) семестра. Каждый студент получает экземпляр «Графика...» на руки. С момента получения он обязан выполнять ВКР в соответствии со сроками, утвержденными в данном документе.

Для руководства процессом подготовки выпускной квалификационной работы каждому студенту назначается научный руководитель из профессорско-преподавательского состава кафедры.

Научный руководитель обязан:

- оказать помощь студенту в формулировке темы выпускной квалификационной работы;
- составить задание на подготовку выпускной квалификационной работы и представить его на утверждение заведующему кафедрой;
- помочь студенту в составлении рабочего плана выпускной квалификационной работы и подборе списка литературных источников и информации, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

Научный руководитель проверяет ход выполнения выпускной квалификационной работы по отдельным этапам, консультирует студента по всем возникающим проблемам и вопросам, проверяет качество работы и по ее завершении предоставляет письменный отзыв на работу и рекомендует ее к защите перед Государственной экзаменационной комиссией.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студент получает консультации руководителя преддипломной практики от предприятия, организации.

Бакалавру следует периодически (по обоюдной договоренности, примерно раз в неделю) информировать научного руководителя о ходе подготовки выпускной квалификационной работы, консультироваться по вызывающим затруднения или

сомнения вопросам, обязательно ставить в известность о возможных отклонениях от утвержденного графика выполнения проекта.

Бакалавру следует иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором, ни редактором выпускной квалификационной работы и поэтому не должен поправлять все имеющиеся в выпускной квалификационной работе теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки.

На различных стадиях подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы задачи научного руководителя изменяются.

На первом этапе подготовки научный руководитель советует, как приступить к рассмотрению темы, корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения аналитической и проектной части работы научный руководитель выступает как оппонент, указывает бакалавру на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.п., советует, как их лучше устранить.

Рекомендации и замечания научного руководителя бакалавр должен воспринимать творчески. Он может учитывать их или отклонять по своему усмотрению, так как ответственность за теоретически и методологически правильную разработку и освещение темы, качество содержания и оформление выпускной квалификационной работы полностью лежит на нем, а не на научном руководителе.

После получения окончательного варианта выпускной квалификационной работы научный руководитель, выступающий экспертом кафедры, составляет письменный отзыв.

3.4 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Студент обязан выполнить выпускную квалификационную работу в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями Положения о защите выпускной квалификационной работы и на основании данных методических рекомендаций по оформлению научных работ студентов. Студент обязан представить окончательный вариант выпускной квалификационной работы, допущенной научным руководителем для предварительной защиты в соответствии с графиком проведения предзащит выпускных квалификационных работ по направлению подготовки утвержденным кафедрой. Предварительные защиты выпускных квалификационных работ производятся не позднее, чем за месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Для ее проведения создается комиссия по предзащите выпускных квалификационных работ по направлению подготовки, председателем которой является заведующий кафедрой, заместителем председателя руководитель основной профессиональной образовательной программы. Членами комиссии являются научно-педагогические сотрудники кафедры (руководители выпускных квалификационных работ студентов).

Цель предзащиты ВКР: выявить степень готовности работ к защите, основные недоработки в раскрытии темы ВКР и ошибки в аналитических и проектных расчетах; оценить стиль, структуру, полноту, качество представления информации и регламент доклада.

По итогам заседания комиссия по предзащите выпускных квалификационных работ по направлению подготовки подводит итоги:

а) если по ее решению работа допускается к защите, то она направляется на нормоконтроль;

б) если работа не допускается к защите, то она направляется на доработку в установленные комиссией сроки;

в) на повторном заседании комиссии в установленные сроки проводится повторная предзащита ВКР по указанным выше критериям и принимается соответствующее решение о ее допуске/недопуске к защите;

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы

руководитель выпускной квалификационной работы представляет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Письменный отзыв оформляется руководителем выпускной квалификационной работы в течение семи календарных дней после получения законченной работы студента.

В отзыве научный руководитель оценивает актуальность темы; научную новизну, степень самостоятельности, проявленную студентом в период написания ВКР, профессионализм выполнения (логику изложения, обоснованность теоретических положений, стиль работы), степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР, приводит достоинства (недостатки) работы, оценивает уровень компетенций, проявленный выпускником, констатирует допуск/недопуск к защите и рекомендует оценку работы студента.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом руководителя выпускной квалификационной работы не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Получение отрицательного отзыва от научного руководителя не является препятствием к представлению выпускной квалификационной работы на защиту.

В случае, если: студент не представил ВКР к указанному сроку (в соответствии с графиком), не прошел предзащиту ВКР, то в течение трех дней выпускающая кафедра представляет директору института представление, подписанное заведующим кафедрой, о недопуске ВКР на защиту. Защита данной работы проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования и программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СахГУ».

ВКР, прошедшая предзащиту направляется на нормоконтроль - это проверка соблюдения требований ФГОС ВО, нормативных документов, ГОСТов.

Ответственный за нормоконтроль, назначенный заведующим выпускающей кафедрой, проверяет:

- соответствие темы, указанной на титульном листе, в задании на выполнение ВКР, в отзыве руководителя от предприятия теме утвержденной приказом по университету; наличие необходимых подписей с расшифровкой фамилий и указанием дат,

- оформление титульного листа (приложение 2),

- оформление «Оглавления», соответствие рубрикации выпускной квалификационной работы разделам и подразделам «Оглавления»;

- «Задание» на выпускную квалификационную работу;

- «Введение» (наличие, структура и правильность оформления);

- «Заключение» (наличие и правильность оформления);

- «Приложение» (правильность оформления);

- наличие и правильность оформления библиографического списка (литература, сайты);

- соответствие оформления текста ВКР нормативным требованиям (правильность нумерации рисунков, таблиц, приложений; общую редакционную согласованность таблиц и надписей; правильность ссылок; наличие всех подписей на титульном листе и бланке задания; наличие сквозной нумерации страниц и соответствие ей содержания);

- наличие и оформление в тексте ссылок на рисунки, таблицы, приложения, литературу – путем проверки на наличие плагиата с применением соответствующих компьютерных программ; норматив наличия собственного текста – минимальный – 70%;

- наличие на всех представленных документах, необходимых подписей, расшифровок подписей, печатей и дат;

- наличие электронной версии ВКР (которая включает в себя: работу выполненную в текстовом редакторе Microsoft Office, презентацию работы сделанную в программе PowerPoint).

По окончании проверки выпускной квалификационной работы, ответственный за нормоконтроль:

1. При наличии ошибок, делает исправления (ручкой) и направляет представленную ВКР студенту на доработку. Студент после исправления замечаний вновь предоставляет ВКР ответственному за нормоконтроль.

2. При выполнении представленной ВКР в соответствии с нормативными требованиями, ответственный за нормоконтроль ставит на титульном листе свою подпись с расшифровкой фамилии.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ содержащих сведения, составляющие государственную тайну, предоставляются заведующим кафедрой в Управление информатизации для размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «СахГУ» и проверяются на объем заимствования.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

Переплетенная (сброшюрованная) работа вместе с письменным отзывом научного руководителя, электронной версией, прошедшая предзащиту и нормоконтроль, проверенная на объем заимствований, передается заведующему кафедрой на рассмотрение. Заведующий кафедрой принимает окончательное решение о допуске работы к защите и ставит соответствующую резолюцию на титульном листе работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв на нее передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

3.5 Процедура защиты выпускной квалификационной работы бакалавра

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в СахГУ, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством образования и науки Российской Федерации не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации.

Председатель комиссий организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются председатель и не менее 4 членов, из которых не менее 50 процентов (включая председателя) являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты), остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) иных организаций и (или) научными работниками университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, научных работников или административных работников университета, назначается ее секретарь. Секретарь

государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом ректора университета не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Основной формой деятельности государственной экзаменационной комиссии являются заседания. Заседания государственной экзаменационной комиссии проводятся председателем государственной экзаменационной комиссии. Заседания государственной экзаменационной комиссии правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии. Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Допуск студентов к защите выпускной квалификационной работы оформляется приказом ректора университета на основании выписки из протокола заседания кафедры о прохождении предзащиты и протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии по сдаче междисциплинарного государственного экзамена не позднее, чем за 5 дней до проведения защиты выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы производится на заседании Государственной экзаменационной комиссии в установленное расписанием время. Защита выпускной квалификационной работы (за исключением работ по закрытой тематике) проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии. На защиту могут быть приглашены научный руководитель, консультанты и другие лица.

Для защиты студент готовит выступление и иллюстративный материал. В выступлении продолжительностью до 8-10 минут студент должен изложить основные результаты проделанной работы, итоги самостоятельно выполненных расчетов и разработок, важнейшие выводы, рекомендации, предложения. Иллюстративный материал должен быть выполнен в виде видео-презентации (совокупность таблиц, рисунков, схем, диаграмм) и должен отражать основные результаты работы студента по исследуемой проблеме.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии объявляет о начале очередной защиты, называет тему выпускной квалификационной работы и предоставляет слово студенту для выступления. Студент может пользоваться текстом подготовленного выступления, но лучшее впечатление производит на членов комиссии свободное изложение материала. После окончания выступления члены комиссии и присутствующие на защите задают студенту вопросы по теме выпускной квалификационной работы, на которые он должен дать краткие обстоятельные ответы. Ответы на вопросы влияют на общую оценку работы.

Затем слово предоставляется научному руководителю. При его отсутствии зачитываются подготовленные им материалы – отзыв.

В прениях по обсуждению выпускной квалификационной работы могут принимать участие члены комиссии и все присутствующие на защите. В заключительном слове бакалавр отвечает на замечания выступавших в прениях.

После ответа последнего студента под руководством Председателя государственной экзаменационной комиссии проводится выставление оценок в «Сводном оценочном листе защиты ВКР» и их обсуждение.

Члены комиссии имеют право на особое мнение по оценке защиты отдельных студентов. Оно должно быть мотивированно и записано в протокол.

Одновременно формулируется общая оценка уровня подготовки выпускников, выделяются наиболее грамотные компетентные ответы.

Окончательное решение об оценке защиты ВКР студента принимается после коллективного обсуждения членами Государственной экзаменационной комиссии,

объявляется публично после окончания защиты для всей группы студентов и оформляется в виде протокола.

Утвержденные оценки проставляются в протокол заседания комиссии и зачетную книжку студента, в которых расписываются председатель и члены государственной экзаменационной комиссии.

По результатам защиты ВКР бакалавра ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации бакалавра по направлению подготовки, на основании данного решения оформляется приказ ректора университета о присвоении квалификации, выдачи дипломов о высшем образовании, предоставлении последипломных каникул, назначении академической стипендии, отчислении. Выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки РФ.

Обучающиеся, не прошедшие защиту выпускной квалификационной работы в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается университетом), вправе пройти защиту выпускной квалификационной работы в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в дирекцию института документ, подтверждающий причину его отсутствия. Дирекция института оформляет на утверждение проректору по учебной работе университета приказ о переносе сроков государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие защиту выпускной квалификационной работы в связи с неявкой на защиту выпускной квалификационной работы по неуважительной причине, или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», приказом ректора университета отчисляются из вуза с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо не прошедшее защиту выпускной квалификационной работы, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения защиты выпускной квалификационной работы указанное лицо по его заявлению приказом ректора университета восстанавливается на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль «Аквакультура».

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучавшегося решением кафедры ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

3.6 Особенности проведения защиты выпускной квалификационной работы обучающихся из числа инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов защита выпускной квалификационной работы проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении защиты выпускной квалификационной работы обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение защиты выпускной квалификационной работы для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей

здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при защите выпускной квалификационной работы;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при защите выпускной квалификационной работы с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты по вопросам поведения защиты выпускной квалификационной работы доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность защиты обучающимся инвалидом выпускной квалификационной работы может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности ее защиты:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих требований при проведении защиты выпускной квалификационной работы:

а) для слепых:

- материалы для защиты выпускной квалификационной работы оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- материалы для защиты выпускной квалификационной работы оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию защита выпускной квалификационной работы проводится в письменной форме;

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной и иной аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при защите выпускной квалификационной работы с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных

особенностей (при отсутствии указанных документов в дирекции института).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на защите выпускной квалификационной работы, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности защиты выпускной квалификационной работы по отношению к установленной продолжительности защиты выпускной квалификационной работы.

3.7 Апелляция по результатам защиты выпускной квалификационной работы

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор СахГУ (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное ректором).

В состав апелляционной комиссии включается председатель и не менее 3 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Секретарь государственной экзаменационной комиссии представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы апелляционной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, научных работников или административных работников университета, назначается ее секретарь. Секретарь апелляционной комиссии не входит в ее состав. Секретарь апелляционной комиссии ведет протоколы ее заседаний.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора университета не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Основной формой деятельности апелляционной комиссии являются заседания. Заседания апелляционной комиссии проводятся председателем апелляционной комиссии. Заседания апелляционной комиссии правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав апелляционной комиссии. Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав апелляционной комиссии. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

По результатам защиты выпускной квалификационной работы обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов защиты выпускной квалификационной работы.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу; отзыв научного руководителя.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии, оформленное протоколом и подписанное ее председателем доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы апелляционная комиссия принимает одно из

следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат защиты выпускной квалификационной работы;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы обучающегося подтвердились и повлияли на результат защиты выпускной квалификационной работы.

В случае решения об удовлетворении апелляции, результат проведения защиты выпускной квалификационной работы подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность произвести защиту выпускной квалификационной работы в сроки, установленные директором института.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Апелляция на повторное проведение защиты выпускной квалификационной работы не принимается.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР

4.1 Оформление работы

Оформление работы осуществляют в соответствии с требованиями, принятыми в Институте естественных наук и техносферной безопасности СахГУ, разработанными на основании ГОСТ 7.32-2001 «Отчёт о научно-исследовательской работе».

Изложение текста и оформление работы выполняют в соответствии со следующими требованиями: страницы текста и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Шрифт Times New Roman, цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — размером 1,8 мм (кегель № 14).

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое — 30 мм, правое — 10 мм, верхнее — 20 мм, нижнее — 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Для оформления текста, перед его написанием, в меню «Абзац» необходимо выставить следующие параметры: выравнивание — «по ширине»; уровень — «основной текст»; отступы слева и справа — «0»; отступ первой строки — на 1,25 см; интервал перед и после — 0 пт; междустрочный интервал — 1,5 строки.

В меню «Главная» есть помощник «Найти и Заменить». С его помощью необходимо проверить текст работы и найти/заменить все глаголы в возвратной форме (оканчивающиеся на -лось, -ться и т.д.), а также сделать единообразными все сокращения в тексте: гр/дни, к/дни, 21°С, тыс. шт., млн. шт., см, м, м² (или кв. м.), м³ (или куб. м.).

В меню «Рецензирование», с помощью «Правописание ABC», проверить весь текст работы на соответствие правилам. В названиях рек и населенных пунктов, между сокращением и названием, необходимо ставить пробел: р. Аргунь, с. Сокол. Для того,

чтобы индексы и расширения были логично связаны с соответствующими им числами, и не «висели» в конце или в начале строки, между ними необходимо ставить так называемый «неразрывный пробел» (с помощью одновременного нажатия комбинации из трех клавиш – Ctrl-Shift-Пробел).

Независимо от того на каком персональном устройстве выполнена работа - сохранять ее необходимо в формате «Документ Word 97-2003» и тогда файл будет иметь формат .doc.

Вне зависимости от способа выполнения работы, качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В работе должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью — рукописным способом.

Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные, в работе, приводят на языке оригинала.

В расширенных латинских названиях таксонов, запятую не ставят между фамилией авторов и годом, чтобы была понятна разница между полным названием таксона и ссылкой на публикацию в списке литературы. Названия таксонов рода и вида печатают курсивом. Первое упоминание о представителе ихтиофауны в тексте и в таблицах приводят русское название вида (если таковое имеется) и полностью – латинское, с автором и, желательно, с годом, например: водяной ослик (*Asellus aquaticus* (L. 1758)). В дальнейшем можно употреблять только русское название или сокращенное латинское без фамилии автора и года опубликования, например, для брюхоногого моллюска *Margarites groenlandicus* (Gmelin 1790) – *M. groenlandicus* или для подвида *M. g. umbilicalis*.

Наименования структурных элементов работы: «Обзор литературы», «Материал и методики», «Собственные исследования», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» - служат заголовками структурных элементов работы.

Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, можно делить на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа (1,25).

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример — 1, 2, 3 и т. д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

Пример — 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если текст работы подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа (1,25), с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа, без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Содержание работы, следующее, как правило, за титульным листом, оформляют по следующему образцу (приложение 1).

Содержание может быть представлено в виде таблицы, либо таблица может быть представлена в фоновом режиме.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости, ссылки в тексте работы на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, й, ы, ь), после которой ставят скобку.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставят скобку, а запись производят с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

- а)** _____
- б)** _____
- 1)** _____
- 2)** _____

Каждый структурный элемент работы (главу) следует начинать с нового листа (страницы).

Нумерация страниц работы и приложений, входящих в состав документа, должна быть сквозная.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором их упоминают впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации в работе должны быть даны ссылки в круглых скобках, например: (рис. 1) или (табл. 1).

Иллюстрации, за исключением иллюстрации Приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то его обозначают «Рис. 1». Иллюстрацию и подпись под ней - располагают по центру строки (без отступа), с прописной буквы. В конце подписи рисунка ставят точку. Полужирным начертанием выделяют только название рисунка (смотри оформление рисунка 1).

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рис. 1.1.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рис. №» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом (приложение 3).

Иллюстрации каждого Приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например: Рис. 1 Приложения А.

При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2, или как изображено на рисунке 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2 или как изображено на рисунке 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Все иллюстрации в работе должны иметь одинаковую ширину, например, 14 см или 17 см и отделены от текста сверху и снизу одним интервалом.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа, в одну строку с ее номером, через тире, выравнивая «по ширине». Точку в конце названия таблицы не ставят. Полуужирным начертанием выделяют только название таблицы.

Ссылку на источник приводят в квадратных скобках в конце названия.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором её упоминают впервые, или на следующей странице.

На все приведённые таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке или ячейке таблицы не приводят, то там ставят прочерк.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Пример оформления таблицы (приложение 4).

Таблицы, за исключением таблиц Приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого Приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если таблица приведена в Приложении А, то она должна быть обозначена «Таблица 1 Приложения А».

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение

с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Для соблюдения единообразия в тексте, размер таблиц должен быть одинаковым и составлять, по ширине - 17,0 см.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзачным отступом и не подчеркивать.

Примечания в работе приводят в том случае, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставят тире и примечание печатают с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку, арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример

Примечание

Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами.

Пример

Примечания

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения ($\times$), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак « $\times$ ».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего документа арабскими цифрами в круглых скобках, в крайнем правом положении на строке.

Пример

$$M = \frac{\sum V}{n}, \quad (1)$$

$$C = \sum (V - M)^2, \quad (2)$$

где:

M – средняя арифметическая;

V – значение признака у каждой особи;

n – число особей в выборке;

C – дисперсия.

Каждую формулу обозначают арабской цифрой — (1). Вторично приведённую формулу обозначают той же цифрой, что и ранее, но саму формулу не приводят.

Формулы, помещаемые в Приложениях, необходимо нумеровать отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример –... в формуле (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделённых точкой, например (3.1).

Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

В курсовых, ВКР и магистерских диссертациях не допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом, так как в современных программных продуктах имеются приложения для вставки формул в текст и все студенты обязаны владеть данным пакетом прикладных программ.

В работе допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы, при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников.

Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках в соответствии с нумерацией источника в списке использованных источников [10].

Титульный лист является первой страницей курсовой, ВКР или магистерской диссертации и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование вышестоящей организации;
- наименование университета;
- наименование института;
- наименование кафедры;
- наименование работы;
- полные фамилию, имя и отчество студента, подготовившего курсовую ВКР или магистерскую диссертацию;
- инициалы имени и отчества, фамилию руководителя работы, его учёная степень и учёное звание;
- инициалы имени и отчества, фамилию заведующего кафедрой, его учёная степень и учёное звание (для ВКР);

Нумерацию работы начинают с титульного листа. Номер страницы на данном листе не указывают. (приложение 2).

Сведения об источниках следует располагать в алфавитном порядке авторов - сначала русских, затем иностранных (в порядке латинского алфавита). Ссылки на литературные источники в тексте работы приводят в квадратных скобках, указывая автора без инициалов и год издания. В случае, когда издание повторяется несколько раз в году, их нумеруют буквами русского алфавита (1955 а; 1955 б; 1955 в). Оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка».

После списка использованной литературы, этот же список продолжают списком интернет-источников, на которые ссылка копируется полностью из строки поиска, с указанием даты обращения к источнику.

Примеры оформления литературы

Книга одного, двух, трех авторов:

Гришаева Л.И., Л.В. Цурикова Введение в теорию межкультурной коммуникации: учеб. пособие для вузов. 3-е изд. – М.: Academia, 2006. – 123 с. (Высшее профессиональное образование. Языкознание).

Книга, имеющая более трех авторов:

Методы анализа и обработки сложных геофизических сигналов: моногр. / О.В. Мандрикова, В.В. Геппенер, Д.М. Клионский, А.В. Экало. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2010. – 258 с.

Сборники трудов:

Россия и мир: гуманитар. проблемы: межвуз. сб. науч. тр. / С.-Петербург. гос. ун-т вод. коммуникаций. – 2004. – Вып. 8. – С. 145.

Археология: история и перспективы: сб. ст. Первой межрегион. конф., Ярославль, 2003. – 350 с.

Материалы конференций:

Природные ресурсы, их современное состояние, охрана, промысловое и техническое использование: материалы III Всерос. науч.-техн. конф. (20–22 марта 2012 г.). – Петропавловск-Камчатский, 2012. – 230 с.

Статьи из журналов, сборников, материалов конференций:

Ефимова Т.Н., Кусакин А.В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. – 2007. – № 1. – С. 80–86.

Бугаев В.Ф. Многовидовой промысел лососей бассейна р. Камчатка // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: материалы V науч. конф. (22–24 ноября 2004 г.) – Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2004. – С. 168–172.

Авторефераты, диссертации:

Горовая О.Ю. Экологические особенности гольцов рода *Salvelinus* (Salmoniformes: *Salmonidae*) Камчатки: анализ фауны и сообществ паразитов: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Владивосток, 2008. – 25 с.

Фенухин В.И. Этнополитические конфликты в современной России: на примере Северо-Кавказского региона: дис.... канд. полит. наук. – М., 2002. – С. 54–55.

Аналитические обзоры:

Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: аналит. обзор, апр. 2007 / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. – М.: ИМЭМО, 2007. – 39 с.

Официальные документы:

О противодействии терроризму: федер. закон Рос. Федерации от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 26 февр. 2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 1 марта 2006 г. // Рос. газ. – 2006. – 10 марта.

Патенты:

Приемопередающее устройство: пат. 2187888 Рос. Федерация. № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Архивные документы:

Гребенщикова Я.П. К небольшому курсу по библиографии: материалы и заметки, 26 февр. – 10 марта 1924 г. // ОР РНБ. – Ф. 41. – Ед. хр. 45. – Л. 1–10.

Электронные ресурсы:

О введении надбавок за сложность, напряженность и высокое качество работы [Электронный ресурс]: указание М-ва соц. защиты Рос. Федерации от 14 июля 1992 г. № 1-49-У. Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Жилищное право: актуальные вопросы законодательства: электрон. журн. – 2007. – № 1. – URL: <http://www.gilpravo.ru> (дата обращения: 20.08.2007).

Паринов С.И., В.М. Ляпунов, Р.Л. Пузырев. Система Соционет как платформа для разработки научных информационных ресурсов и онлайн-сервисов // Электрон. б-ки. – 2003. – Т. 6, вып. 1. – URL: <http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/rus/journal/2003/part1/PLP/> (дата обращения: 25.11.2006).

Авилова Л.И. Развитие металлопроизводства в эпоху раннего металла (энеолит – поздний бронзовый век) [Электронный ресурс]: состояние проблемы и перспективы исследований // Вести. РФФИ. – 1997. – № 2. – URL: <http://www.rfbr.ru/pics/22394ref/file.pdf> (дата обращения: 19.09.2007).

Приложение оформляют как продолжение работы на последующих его листах.

В тексте работы на все Приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним.

Каждое Приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху, по середине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Слово «Приложение» и его заголовок следует выделять полужирным начертанием.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение Приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать Приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно Приложение, то его обозначают «Приложение А».

Текст каждого Приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения.

Перед номером ставят обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью курсовой работы, ВКР или магистерской диссертации, сквозную нумерацию страниц.

При необходимости такое Приложение может иметь «Содержание».

Объём работы определяет её автор, минимально допустимые размеры ВКР бакалавра – 40-45 страниц, с цитированием 30-35 литературных источников.

4.2 Проверка ВКР в системе «Антиплагиат»

Все ВКР перед их допуском к защите проходят проверку на оригинальность (заимствований) текста в электронной системе «Антиплагиат». К защите допускают только те ВКР, доля оригинальности авторского текста которых составляет от 60% и больше.

Каждый студент - автор ВКР имеет возможность самостоятельно оценить оригинальность своей работы. Для проверки работы необходимо пользоваться функцией «Антиплагиат», которая представляет собой проверку работы на заимствования в сети.

Для проверки необходимо зайти на сайт антиплагиата: по адресу <http://www.antiplagiat.ru/>. Затем необходимо зарегистрироваться и войти на сайт. Для регистрации нужно пройти по ссылке и следовать инструкции.

Для того чтобы войти на сайт, нужно ввести свои данные. Если зайти с главной страницы не удастся, нужно нажать на раздел «Форум» и войти с него.

В случае, если пользование сайтом осуществляется впервые, открывшаяся страница будет пустой. Внизу страницы есть функция: «Добавить работу на проверку», необходимо нажать кнопку «Добавить». При нажатии данной кнопки появляется страница «Загрузки работы». При помощи кнопки «Обзор» нужно выбрать файл с проверяемой работой (или архив с несколькими работами, которые нужно проверить). Далее необходимо нажать кнопку «Загрузить». При успешной загрузке появляется сообщение о том, что документ успешно добавлен и отправлен на проверку.

После загрузки работы на проверку необходимо нажать кнопку «Кабинет пользователя». В открывшемся списке документов будет находиться отправленный Вами на проверку файл. Если система уже окончила его проверку, рядом будет указано значение оригинальности текста в процентах. Если такое значение не указано, необходимо периодически обновлять таблицу с помощью кнопки «Обновить таблицу», пока данное значение не появится.

Если сайт «Антиплагиат» после проверки работы покажет результат 70% и более, это еще не означает, что Ваша работа действительно имеет подобное значение оригинальности. При проверке в университетской системе «Антиплагиат» значение оригинальности текста может существенно уменьшиться.

Во избежание подобного рекомендуется ознакомиться с детальной статистикой по Вашему файлу. Если система покажет в перечне сайтов, с которых произведены заимствования, преобладание реферативных и подобных им сайтов, работа будет возвращена на доработку.

Проверка собственных работ в системе «Антиплагиат» поможет избежать неприятностей, связанных с недопуском ВКР к защите вследствие незначительной оригинальности текста.

5 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии - это совокупность методов, способов, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные

средства и регламентированный порядок их применения.

При подготовке и проведении защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки используются следующие информационные технологии:

1. Применением слайд-презентаций;
2. Демонстрация графических объектов, схем, диаграмм, видео;
3. Применение пакета стандартных офисных программ Windows: Microsoft Office, Excel, PowerPoint, Adobe Reader, Fine Rider; архиваторов: 7zip; браузеров: Google Chrome;
4. Система «Гарант» URL: <http://www.garant.ru/>
5. Электронно-правовая система «Консультант плюс» URL: <http://www.consultant.ru/>
6. ЭБС «IPRbooks» расширенный доступ при регистрации, URL: <http://www.iprbookshop.ru>

6. Описание материально-технической базы, необходимой для подготовки и проведения защиты выпускной квалификационной работы.

При проведении предварительных защит выпускных квалификационных работ студентов используется учебная аудитория оборудования для проведения лекционных занятий с мультимедийным комплексом.

Защиту выпускной квалификационной работы также проводят в учебной аудитории, которую заранее определяет кафедра, что согласовано с директором. В ней оборудуются места для государственной экзаменационной комиссии, секретаря комиссии и индивидуальные места для студентов.

Количество рабочих мест для государственной экзаменационной комиссии определяют исходя из количества человек утвержденного Приказом о составе комиссии. Оборудование рабочих мест включает в себя столы и стулья. Оборудование рабочего места секретаря включает в себя также стол и стул.

В соответствии с порядком проведения защиты выпускных квалификационных работ для студентов устанавливают столы и стулья для студентов и выделяют свободные места для присутствия на защите выпускных квалификационных работ руководителей выпускных квалификационных работ и иных лиц в соответствии с порядком проведения защиты выпускной квалификационной работы.

В ходе доклада по защите выпускной квалификационной работы студент использует трибуну, и комплекс мультимедийного оборудования для наглядной презентации результатов исследования.

Содержание

№ п.п.	Наименование разделов, подразделов	Стр.
	Введение	3
1	История метода гонадотропных инъекций (МГИ)	6
	1.1 Заготовка гипофизов	7
	1.2 Вещества, являющиеся синтетическими аналогами гормона гипофиза	9
2	Аньюйский осетровый рыбоводный завод – краткая справка	13
	2.1 Расположение завода	14
	2.2 Особенности водоснабжения	16
	2.3 Техническая база Аньюйского ОРЗ	18
3	Применение и результативность МГИ в условиях Аньюйского ОРЗ	19
	3.1 Отлов и доставка производителей осетровых на завод	20
	3.2 Выдерживание осетровых	22
	3.2.1 Методы выдерживания производителей осетровых на Аньюйском ОРЗ	22
	3.3 Определение стадии зрелости гонад (метод щуповых проб)	25
	3.4 Подготовка к инъектированию. Расчет препарата	27
	3.5 Методика инъектирования производителей калуги (<i>Huso dauricus</i>) и амурского осетра (<i>Acipenser schrenckii</i>)	29
	3.6 Получение половых продуктов	33
4	Эффективность работы Аньюйского ОРЗ	37
	Заключение	40
	Список использованных источников	42
	Приложение А	48

Пример оформления титульного листа ВКР

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**«ВЫДЕРЖИВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОСЕТРОВЫХ И
ПОДГОТОВКА ИХ К ИЗЪЯТИЮ ПОЛОВЫХ ПРОДУКТОВ
НА ПРИМЕРЕ АНЮЙСКОГО ОСЕТРОВОГО
РЫБОВОДНОГО ЗАВОДА ХАБАРОВСКОГО КРАЯ»**

**Студентка IV курса, 401 группы,
направление «Водные биоресурсы
и аквакультура»**

Пяткина Екатерина Алексеевна

**Научный руководитель,
к.б.н., доцент кафедры экологии,
географии и природных ресурсов**

А. В. Литвиненко

Допущена к защите:

«__» _____ 2017 г.

Защита состоялась

«__» _____ 2017 г.

**Зав. кафедрой экологии, географии
и природных ресурсов, д.б.н.,
проф. СахГУ**

Оценка _____

Председатель ГАК: к.б.н.

_____ В. Н. Ефанов

_____ В. Г. Самарский

Южно-Сахалинск

2017



Рис. 1 – Фото инкубационного аппарата «Осётр».

Таблица 3 – График инъектирования и время наступления овуляции у самок осетровых рыб на Анюйском ОРЗ в 2013 году [4]

Головка						}Заголовки граф
						}Подзаголовки
						граф
						Строки (горизонтальные ряды)
Боковик (графа для заголовков)			Графа (колонки)			

Приложение 5

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экологии, географии и природных ресурсов

ОТЗЫВ

О выполнении студентом(кой) _____ выпускной
квалификационной работы _____

Характеристика работы:

№ п/п	Показатели выпускной квалификационной работы	Характеристика работы по показателю	Оценка
1			
2			

Характеристика выпускника:

Самостоятельность и инициативность дипломника _____
(высокая, средняя, низкая)

Ответственность дипломника _____
(высокая, средняя, низкая)

Способность к аналитическому мышлению _____
(хорошая, средняя, слабо выраженная)

Соответствие квалификационным требованиям ФГОС ВО

Основные достоинства работы:

Общие недостатки работы:

«__» _____ 20__ г.

Руководитель _____

Приложение 6

В апелляционную комиссию _____ института
от _____,
(Ф. И. О. заявляющего в род. падеже)
обучающегося по направлению _____

апелляция.

Прошу рассмотреть вопрос о нарушении установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации, проводимой «____» _____ 201__ г. по направлению _____.

Форма аттестации – государственный экзамен/защита выпускной квалификационной работы.

Далее изложить все замеченные нарушения.

ИЛИ:

Прошу рассмотреть вопрос о моем несогласии с результатами государственной итоговой аттестации проводимой «____» _____ 201__ г. по направлению _____.

Форма аттестации – государственный экзамен/защита выпускной квалификационной работы.

Основания:

Число

Подпись